Cuadro sinoptico

Nombre de la alumna: María Fernanda Dearcia Albores

Parcial : I

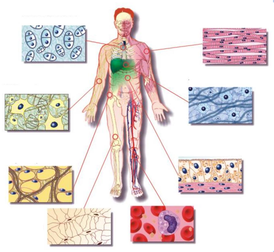
Nombre del tema: Tipos de Tejidos del cuerpo humano

Nombre de la materia: Practicas profesionales

Nombre de la profesora: María del Carmen López Silba

Nombre de la Licenciatura : Enfermería

TIPOS DE TEJIDO

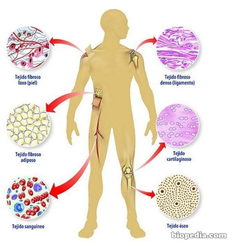


Concepto — es un conjunto de células muy cercanas entre sí, que se organizan para realizar una o más funciones específicas.

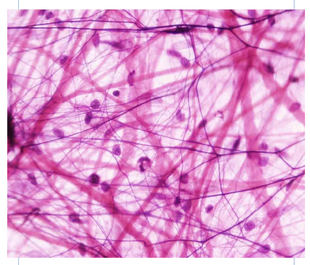
Clasificación

Epitelial

- Definición — tejido de alta celularidad (gran densidad de células) que se encarga de recubrir las superficies corporales, revestir cavidades y formar glándulas.
- Tipos
  - **Epitelio de revestimiento** — cubre la superficie corporal externa (piel) y reviste cavidades internas, como las vías respiratorias, digestivas, urinarias y los vasos sanguíneos. Se subdivide según el número de capas celulares en epitelio simple (una sola capa) y epitelio estratificado (varias capas)
  - **Epitelio glandular** — Se divide en epitelio glandular exocrino y endocrino
- Funciones
  - **Protectora** — Constituye una barrera física eficaz frente a agresiones mecánicas, químicas y biológicas del ambiente externo, evitando la entrada de patógenos y sustancias perjudiciales al organismo.
  - **Absorción** — En órganos como el intestino delgado, el epitelio permite la absorción eficiente de nutrientes gracias a células especializadas
  - **Secretora** — Los epitelios glandulares producen y liberan sustancias específicas como enzimas digestivas, hormonas, sudor, mucus y saliva, fundamentales para mantener el equilibrio fisiológico
  - **excretora y filtradora** — Algunos epitelios participan activamente en la filtración y excreción de sustancias no deseadas.
- Características — Alta celularidad, funcionan como receptores, forman barreras, matriz extracelular mínima, avasculares, inervadas

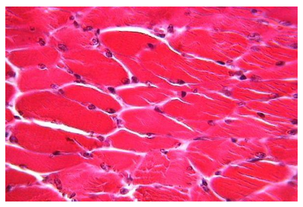


Conectivo



- Definición — es el tipo de tejido más abundante en el cuerpo. En general, el tejido conectivo consta de células y una matriz extracelular (MEC). La matriz extracelular está formada por una sustancia fundamental y fibras proteicas.
- Tipos
  - **conectivo laxo** — Posee pocas fibras colágenas dispersas y abundante sustancia fundamental. Es flexible y permite la movilidad entre órganos y estructuras.
  - **conectivo denso** — Caracterizado por gran cantidad de fibras colágenas que lo hacen resistente y fuerte. Puede ser regular o irregular
  - **adiposo** — Su función principal es el almacenamiento energético, protección de órganos vitales y regulación térmica. Se ubica en zonas como abdomen, glúteos, muslos y tejido subcutáneo.
  - **cartilaginoso** — Compuesto principalmente por condrocitos y una matriz extracelular flexible y resistente. Carece de vasos sanguíneos propios
- Funciones
  - **Soporte y sostén** — Proporciona estructura y estabilidad a órganos y tejidos, manteniéndolos en su lugar
  - **Protección** — Envuelve órganos internos delicados, creando barreras físicas y mecánicas frente a impactos, presión o fuerzas externas.
  - **Nutrición y transporte** — Facilita la difusión de nutrientes, gases respiratorios y productos metabólicos de desecho, mediante tejido sanguíneo y la matriz extracelular.

Muscular

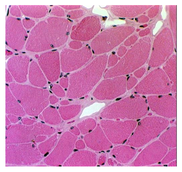


Definición

es tanto extensible como elástico, es decir, es capaz de estirarse y regresar a su tamaño y forma original. Las células del tejido muscular son únicas debido a que son contráctiles, o capaces de contracción.

Tipos

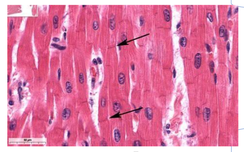
estriado esquelético



Está unido al sistema esquelético mediante tendones y es responsable del movimiento voluntario del cuerpo. Sus fibras musculares presentan una apariencia estriada debido a la organización ordenada de sus proteínas contráctiles. Su control es principalmente voluntario, bajo la influencia del sistema nervioso central.

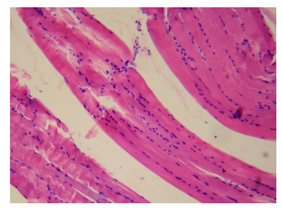
muscular cardíaco

Forma exclusivamente el corazón y está especializado en contraerse rítmica y automáticamente, permitiendo el bombeo continuo de sangre a través del sistema circulatorio. Las fibras musculares cardíacas también son estriadas, pero se distinguen por presentar uniones celulares especiales denominadas discos intercalares



muscular liso

Se encuentra principalmente en las paredes de órganos internos y estructuras huecas, como el estómago, intestinos, vasos sanguíneos y vías respiratorias. Sus fibras no presentan estriaciones, de ahí su nombre "liso"



Funciones

Movimiento corporal

El tejido muscular esquelético permite acciones voluntarias y conscientes, facilitando desplazamientos, movimientos complejos y mantenimiento postural.

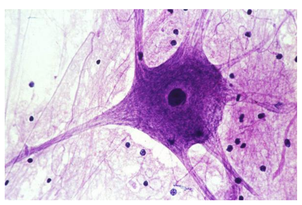
Bombeo de sangre

El músculo cardíaco genera contracciones rítmicas y constantes que impulsan la sangre por el sistema circulatorio

termogénesis

Las contracciones musculares generan calor, fundamental para mantener una temperatura corporal estable

Nervioso



Definición

especializado en captar, transmitir y procesar información mediante impulsos eléctricos, lo que permite regular y coordinar todas las funciones corporales. Está considerado como el tejido más complejo debido a su capacidad para integrar y coordinar respuestas rápidas ante estímulos internos y externos

Tipos de células del tejido

Neuronas

Son las células especializadas en la generación, conducción y transmisión del impulso nervioso. Las neuronas presentan tres partes principales: el cuerpo celular (soma), las dendritas (encargadas de recibir información desde otras neuronas o receptores sensoriales) y el axón

Células gliales

También denominadas neuroglias, son células que proporcionan apoyo estructural, protección, nutrición y regulación del entorno químico y eléctrico de las neuronas. Existen distintos tipos de células gliales, cada una con funciones específicas. Entre ellas destacan los astrocitos, oligodendrocitos, células de Schwann (forman la mielina en el sistema nervioso periférico) y la microglía (participa en la defensa inmunológica y reparación neuronal).

Funciones

Recepción sensorial

Capta estímulos provenientes del ambiente externo e interno mediante receptores sensoriales especializados (visuales, auditivos, táctiles, gustativos y olfativos)

Integración de información

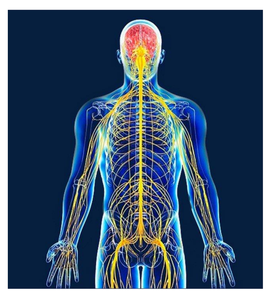
Procesa y analiza los datos sensoriales recibidos, permitiendo al organismo generar respuestas conscientes (movimientos voluntarios, pensamiento) e inconscientes (reflejos y ajustes automáticos).

Regulación de funciones corporales

Coordina el funcionamiento adecuado de los sistemas corporales, incluyendo respiración, frecuencia cardíaca, digestión y temperatura corporal, manteniendo la homeostasis.

Características

Su principal peculiaridad radica en la capacidad de transmitir señales eléctricas con gran rapidez y precisión, permitiendo la comunicación instantánea entre diferentes áreas del cuerpo humano.
Sus células están altamente especializadas y organizadas en redes complejas, formando estructuras como el cerebro, la médula espinal y los nervios periféricos.



Conclusión

Los tejidos del cuerpo humano son fundamentales para el correcto funcionamiento de nuestras células, órganos y sistemas. Cada tejido tiene características específicas que les permiten llevar a cabo distintas funciones en nuestro organismo.

Aunque existen muchos tipos de células en el cuerpo humano, están organizadas en cuatro amplias categorías de tejidos: epiteliales, conectivos, musculares y nerviosos. Cada una de estas categorías se caracteriza por funciones específicas que contribuyen a la salud general y al mantenimiento del cuerpo. Una alteración de la estructura es un signo de lesión o enfermedad. Dichos cambios se pueden detectar a través de la histología, el estudio microscópico de la apariencia, organización y función de los tejidos.

El tejido epitelial, también conocido como epitelio, se refiere a las láminas de células que cubren las superficies exteriores del cuerpo, recubren las cavidades internas y los pasillos, y forman ciertas glándulas. El tejido conectivo, como su nombre lo indica, une las células y órganos del cuerpo y funciona en la protección, soporte e integración de todas las partes del cuerpo. El tejido muscular es excitable, responde a la estimulación y la contracción para proporcionar movimiento, y se presenta como tres tipos principales: músculo esquelético (voluntario), músculo liso y músculo cardíaco en el corazón. El tejido nervioso también es excitable, permitiendo la propagación de señales electroquímicas en forma de impulsos nerviosos que se comunican entre diferentes regiones del cuerpo